

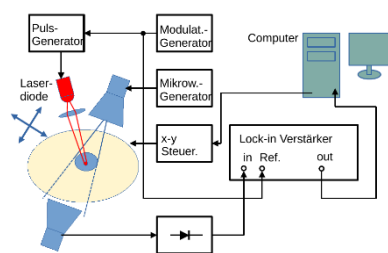
210. Wissenschaftliches Seminar

Thema: **„Sensorik im Hochfrequenz- und Mikrowellenbereich“
(Antrittsvorlesung Prof. Hirsch)**

Referent: *Prof. Dr. Ole Hirsch*
(HTW Dresden, Fakultät Elektrotechnik)

Zeit: Dienstag, 08. April 2025, 15:30 Uhr

Ort: Raum Z 407



System zur Charakterisierung von Wafern mit Mikrowellen

Fortschritte der Mikroelektronik ermöglichen heute die Fertigung von Ein-Chip Radarsensoren, die Erschließung des sub-THz-Frequenzbereichs und die preiswerte Realisierung komplexer Messverfahren, die früher einen erheblichen instrumentellen Aufwand erforderten.

Im Seminar werden vorgestellt:

- die Eigenarten von Sensoren im HF- und Mikrowellengebiet,
- das Prinzip der dielektrischen Spektroskopie
- die Nutzung von Messoszillatoren
- kombinierte optische/MW-Sensoren
- Überlegungen zur Nutzung der magnetischen Resonanz in der Sensorik.

Im Anschluss gibt es einen kleinen Imbiss im Raum Z 427.



Prof. Dr. rer. nat. Ole Hirsch lehrt an der HTW Dresden die Fächer Elektromagnetische Verträglichkeit, Hochfrequenztechnik, Feldsimulation, Elektrotechnik im Nebenfach.

In seiner bisherigen Tätigkeit in Elektronik und Physik befasste er sich mit Elektronik, Ultraschall- und Mikrowellen-Sensorik, magnetischer Kernspin-Resonanz, der Anwendung von Mikro- und Terahertz-Wellen in Spektroskopie und Bildgebung sowie mit Fluoreszenz-Bildgebung.

Alle interessierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Studierende und Gäste sind herzlich dazu eingeladen.

Wir freuen uns über Ihre Teilnahme.
(Online-Teilnahme auf Anfrage möglich.)